ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1950 N° 31

L'Elevage Ovin dans la Région Montagneuse du Béarn

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1950

devant la

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

LOUIS COURANT

Né le 12 Novembre 1926 à Verdun (Meuse)

JURY
- Président : M. Virenque Professeur à la Faculté de Médecine
- Assesseurs :
  - M. Pons Professeur à l'Ecole Vétérinaire
  - M. Brizard Professeur à l'Ecole Vétérinaire

TOULOUSE
Imprimerie Artisanale
32, Avenue de Courrège, 32
1950

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1950 Nº 31

L'Elevage Ovin dans la Région Montagneuse du Béarn

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1950

devant la

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

Louis COURANT

Né le 12 Novembre 1926 à Verdun (Meuse)

JURY
- Président : M. Virenque Professeur à la Faculté de Médecine
- Assesseurs : M. Pons Professeur à l'Ecole Vétérinaire
- Assesseurs : M. Brizard Professeur à l'Ecole Vétérinaire

TOULOUSE
Imprimerie Artisanale
32, Avenue de Courrège, 32
1950

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

PERSONNEL ENSEIGNANT

	MM.
Directeur honoraire	MARTIN.
Professeur honoraire	LECLAINCHE.
Directeur	PONS.

PROFESSEURS

Anatomie	FLORENTIN.
Chimie et Pharmacie	GODFRAIN.
Physiologie	BRUNAUD.
Anatomie Pathologique. Inspection des Viandes	LOMBARD.
Parasitologie	BRIZARD.
Médecine	DARRASPEN.
Chirurgie	LASSERRE.
Pathologie du Bétail	BERTHELON.
Maladies Microbiennes	SAURAT.
Zootechnie	PONS.

AGRÉGÉS

Anatomie	BENOIT.
Médecine	FLORIO.
Chirurgie	PUGET.
Zootechnie	LADRAT.

CHEFS DE TRAVAUX

Pathologie du Bétail	TOURNUT.
Maladies Microbiennes	LAUTIÉ.

ASSISTANTS

Physiologie	LABOUCHE.

COURS COMPLÉMENTAIRE

Pisciculture et maladies des Poissons	SECONDAT.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (délibération de la Faculté en date du 10 mai 1891, et du Conseil de l'Ecole en date du 13 juin 1924).

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548911_0103

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRENQUE

Professseur à la Faculté de Médecine de Toulouse

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre jury de thèse

Hommages respectueux

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PONS

Professeur de Zootechnie
Directeur de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Témoignage de reconnaissance pour les conseils précieux qu'il nous a toujours prodigués

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BRIZARD

Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Témoignage de gratitude pour la bienveillance qu'il a manifestée en toutes occasions à notre égard

A TOUS NOS MAITRES

A MON PÈRE

A MA MÈRE

Bien faible témoignage de mon affection et de mon amour filial

A MES PARENTS

A MES AMIS

INTRODUCTION

Quel est le touriste qui, parcourant en été les montagnes béarnaises au col d'Aubisque ou au lac d'Artouste, n'a pas été surpris de rencontrer un troupeau de moutons, haut, très haut, dans un endroit où il ne croyait trouver que rochers et neiges.

Pour notre part, au cours de nombreuses excursions dans cette région magnifique, nous avons toujours aimé ces rencontres avec un troupeau bêlant, suivi du chien labrit et du berger.

Revenu à Pau, en automne, nous les retrouvions traversant la ville pour se rendre dans la région bordelaise.

Il nous a donc semblé intéressant, au terme de nos études vétérinaires, de tenter de préciser où en est l'élevage ovin si important dans cette région puisque le département des Basses-Pyrénées s'est longtemps classé deuxième de France pour son cheptel ovin.

Après une brève étude du milieu et des races, nous verrons les particularités de l'élevage ovin béarnais : c'est-à-dire la transhumance et la production laitière; enfin les principales améliorations à envisager pour porter au plus haut point les productions ovines.

Qu'il nous soit permis de remercier ici tous ceux qui nous ont aidé dans cette brève étude, en particulier : M. BERNIS-BERGERET, vétérinaire à Arudy, dont la compétence en la matière n'a d'égale que son dévouement à la cause de l'élevage béarnais, la Direction des Services Vétérinaires, la Direction des Services Agricoles et le Service des Eaux et Forêts pour les statistiques qu'ils ont mises à notre disposition.

CHAPITRE PREMIER

LE MILIEU

SITUATION - LIMITES

La région montagneuse du Béarn, qui forme aujourd'hui la partie Sud-Est du département des Basses-Pyrénées, est située entre 42° 20' et 43° 10' de latitude Nord. Elle est limitée au Sud par la frontière espagnole, à l'Est par le département des Hautes-Pyrénées, à l'Ouest par la ligne de partage des eaux du Vert et du Gave de Mauléon, au Nord enfin, par une ligne passant par Bruges, Lys, Buzy, Asasp et Aramits. Tout entière située sur le versant Nord des Pyrénées, elle se rattache ainsi à la région naturelle des Pyrénées Atlantiques.

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE

Les Pyrénées actuelles sont constituées au centre par une zone axiale primaire. Dans le Béarn, cette zone diminue progressivement de largeur d'Est en Ouest, pour disparaître vers le Pic d'Anie. Les Pyrénées ne sont donc que les restes d'une vieille chaîne hercynienne au nord de laquelle, pendant les époques primaire, secondaire et tertiaire, exista un géosynclinal. Cette mer bas-Pyrénéenne se retira peu à peu au cours des âges géologiques laissant derrière elle ses sédiments. Au début du tertiaire, d'importants phénomènes orogéniques entraînèrent avec un rajeunissement de la chaîne, des remaniements très importants des couches sédimentaires. Ils sont cause de l'extraordinaire complexité de la zone sous-axiale.

On peut donc distinguer :

1° Une zone primaire axiale formée de roches anciennes (silurien, dévonien et carbonifèrien) sur laquelle, par places, on note des terrains secondaires (trias en haute

vallée d'Aspe, crétacé supérieur dans le massif de Ger);

2° Une zone pré-pyrénéenne formée principalement de terrains secondaires enchevêtrés et dont la tectonique n'est pas encore élucidée.

L'influence glaciaire. — Il nous faut dire ici un mot des glaciers qui, au quaternaire, descendaient des Pyrénées occidentales et qui en ont profondément modifié la structure primitive.

Le glacier d'Ossau, qui descendait jusqu'à Arudy, a, par l'importance des dépôts morainiques qu'il a accumulés à son extrémité, obligé le gave d'Ossau à se frayer un chemin vers Oloron au pied du Bager.

Le glacier d'Aspe n'allait pas au delà de Bedous.

Par leur action érosive, ils ont modifié le relief. Par leur brassage et le mélange des divers éléments, ils ont beaucoup contribué à la fertilité des vallées. Les dépôts glaciaires, les « plans » étendus, les cirques sont d'excellentes terres agricoles (pâturages et cultures) : Plateau du Benou, cirque de Lescun.

CLIMAT

La situation méridionale, la proximité de la mer et la présence de la montagne donnent à cette région un climat tempéré, doux et humide.

La pluviosité est très importante. Dans l'ensemble, elle dépasse 1.500 mm. de moyenne. Arudy reçoit 1.500 mm., Laruns 1.600 mm., Gabas 2.000 mm., Artouste 3.000 mm. L'accroissement étant dû ici à l'altitude. En Aspe, Bedous reçoit 1.400 mm., Aydius plus de 2.000 mm., Lescun 1.500 mm. La quantité de neige qui tombe en altitude l'hiver et les pluies nombreuses font donc de cette région un pays très humide.

La température en montagne est évidemment très variable suivant l'altitude et l'exposition. Dans la vallée, la position méridionale et atlantique de la région se manifeste par une moyenne assez élevée et de faibles écarts entre été et hiver.

Les vents sont en général peu importants, car la barrière pyrénéenne met le département en dehors des grands courants atmosphériques. Les vents les plus fréquents, ceux de l'Ouest et de Nord-Ouest, amènent naturellement la pluie. Parfois souffle un vent du Sud, un vrai « foehn » qui descend des sommets. Il élève brusquement la température, illumine l'atmosphère mais présage la pluie à brève échéance.

HYDROGRAPHIE

L'abondance des pluies explique le grand développement du réseau hydrographique. Partout en montagne l'eau court sur les rochers, en cascade et forme ainsi les gaves, nom générique donné à tous ces torrents. Trois grandes rivières, à direction Sud-Nord, les gaves d'Ossau et d'Aspe et le Vert drainent la région pour constituer le gave d'Oloron.

Le gave d'Ossau est formé par la confluence des gaves de Bious, de Brousset et du Soussouéou. Il descend une haute vallée très resserrée, franchit une gorge, le « Hourat », pour arriver dans un bassin plus large, le bassin de Laruns. Un nouveau défilé lui permet d'arriver au centre du bassin d'Arudy, où il s'étale largement avant de prendre la direction Ouest que lui impose, au nord d'Arudy, l'ancienne moraine du glacier d'Ossau.

Le gave d'Aspe, né au fond de la vallée, reçoit dans son haut parcours le gave de Lescun avant de déboucher dans le vaste bassin de Bedous. Puis, par une série de défilés, il rejoint Oloron, où sa confluence avec le gave d'Ossau, forme le gave d'Oloron.

Le Vert de Barétous est formé à Aramits par la confluence du Vert d'Arette et du Vert de Barlanès et il s'écoule vers la plaine oloranaise par Ance et Féas dans une région au relief peu accentué.

Tous ces gaves ont un régime très irrégulier, tantôt réduit à un mince filet en hiver, tantôt roulant d'énormes masses d'eau à la fonte des neiges ou après un orage.

VÉGÉTATION

Comme le climat dont elle est le reflet, c'est une végétation essentiellement océanique qui recouvre ces montagnes.

La forêt occupe en montagne une place importante malgré les déboisements d'autrefois (environ 30 % de la superficie totale). Le sapin domine en Ossau, le hêtre en Aspe et en Barétous. Un peuplement important de chênes constitue la forêt du Bager entre Arudy et Oloron.

La lande couvre une surface étendue aux moyennes et basses altitudes. Elle est exploitée en coupes régulières et fournit la litière dnas ce pays pauvre en paille. Dans les parties inférieures elle est constituée par un mélange de fougère aigle, ajonc nain et de bruyère, c'est le « touya ». Avec l'altitude, l'ajonc disparaît, la fougère et

la bruyère se séparent suivant les terrains. Les fougeraies ou « heugà » abondent dans les trois vallées béarnaises.

La prairie naturelle. C'est un élément essentiel dans un pays d'élevage. Elle occupe surtout les terrains glaciaires qui lui conviennent bien, cirque de Lescun, plateau du Benou. Partout, les prairies sont fauchées à la main et le foin transporté soit au village pour les prairies situées à proximité, soit dans des granges situées sur le lieu même. Les granges hautes se garnissent d'animaux à l'entrée et la sortie de l'hiver, les granges basses en hiver.

Ce morcellement facilite d'ailleurs l'exploitation; le bétail consommant sur place le fourrage donne du fumier dont le transport est réduit au minimum.

L'irrigation si commune dans certaines régions des Pyrénées (Bigorre) est assez peu pratiquée par suite de l'abondance des pluies. Seuls Lescun et Lhers-Accous possèdent un système complet de canaux.

La répartition des prairies varie suivant l'altitude. Alors que le Bas-Ossau et le Barétous en sont assez pourvus pour éviter la transhumance d'hiver, la vallée d'Aspe et surtout le Haut-Ossau en sont pauvres. Mais ces derniers possèdent des pâturages très étendus qui leur permettent un élevage important.

Les pâturages. Il faut distinguer :

Les pâturages de printemps et d'automne proches des villages. Situés à une altitude relativement basse, ils doivent être protégés contre la forêt ou la lande, mais surtout contre une exploitation abusive que la proximité du village entraînerait. De tout temps, des règlements sévères ont existé en vue de leur protection.

Des pâturages d'été ou estives occupant une altitude supérieure à 1.800 mètres couverts longtemps par la neige (7 mois sur 12), leur altitude leur assure cependant une sécheresse et un ensoleillement favorables à la production fourragère. On y rencontre de nombreuses graminées et légumineuses ou dominent le paturin (Poa) et le trèfle (trifolium alpinum).

Leur existence exclusive dans la région élevée et par compensation le manque de celle-ci en pâturages d'arrière-saison, a amené entre les différentes parties des vallées la conclusion de traités très anciens concernant leur exploitation. Nous en verons quelques-uns plus loin.

Les cultures. La montagne se prête mal aux cultures

à la fois par l'altitude et la difficulté du travail. Depuis le dernier quart du siècle dernier, leur étendue a beaucoup diminué elles font place à la prairie; les facilités de communication avec les plaines ont incité le montagnard à abandonner la culture des céréales pour l'élevage, beaucoup plus rémunérateur. Partout, la limite des cultures s'est abaissée. Les champs ne se sont conservés que sur les parties les plus favorables : fond des vallées ou replats bien exposés. Cependant, la culture est loin d'avoir disparu : on trouve toujours du blé, de l'orge, du maïs et de la pomme de terre. Le blé cultivé jusqu'à 1.000 m. y donne un rendement peu élevé malgré une bonne fumure organique. L'orge qui occupe une place importante dans les régions les plus élevées est semée au printemps et récoltée en septembre. Le maïs reste la culture principale, le climat humide et chaud lui convenant parfaitement. Enfin, la pomme de terre reste le seul tubercule qui réussisse bien en montagne. C'est elle qui s'élève le plus haut (jusqu'à 1.400 m.).

Les prairies artificielles : le trèfle incarnat (farouch) est semé aussitôt après la récolte du blé et fournit, en une seule coupe, à la fin du printemps suivant, le fourrage d'hiver. Le trèfle ordinaire, semé sous couvert d'une céréale au printemps, donne deux ou trois coupes avant les semailles suivantes.

Voici pour terminer les pourcentages occupés par les différents terrains en montagne. Un tel tableau montrera toute l'importance des prairies et pâturages et concurremment de l'élevage dans l'économie montagnarde.

Terres labourables	4 %
Prairies	9 %
Pâturages	45 %
Bois	29 %
Landes et terres incultes	12 %
Territoire non agricole	1 %

CONCLUSION

LES VALLÉES BÉARNAISES

Les trois vallées montagnardes formées par les différents gaves constituent le centre de la vie agricole et pastorale. Après avoir vu leurs traits communs, essayons brièvement, en terminant, de dégager les éléments de variété.

La vallée d'Ossau peut se diviser en deux parties : en

amont et en aval de Laruns. L'amont, formé de vallées raides et resserrées, manque presque totalement de cultures et de prairies. Pas d'habitations, sauf les stations thermales : c'est exclusivement le domaine des forêts et des estives. Dans la partie aval, les cultures reparaissent au fond de la vallée, à partir de Laruns, mais c'est après Castet que la vallée s'ouvre largement en vaste bassin, pays de cultures, de prairies, de pâtures d'avant et d'arrière-saison.

La vallée d'Aspe : le haut pays est essentiellement formé de deux vallées convergentes : l'une constituée par une succession de petits bassins où la culture est partout présente sur les replats nombreux. L'autre, le bassin de Lescun, haute vallée suspendue est, par la nature de son sol et son exposition, apte à l'exploitation agricole : champs de maïs, de blé, prairies, estives, font la richesse de Lescun. La moyenne vallée, le large bassin de Bedous, bien aéré et cultivé, est demeurée la capitale du pays d'Aspe. En aval, la vallée devient un couloir étroit et sinueux, aux petits bassins resserrés et sans air. Tout au long de la vallée, de petits vallons latéraux offrent à l'exploitation des terrains propices.

La vallée de Barétous, située dans une région moins élevée, forme la transition avec le pays basque. La partie supérieure, aux montagnes de faible altitude, constitue des pacages d'avant et d'arrière-saison. La région inférieure, sise dans la zone de bordure à la limite de la plaine oloronaise, est un pays de cultures riches, avec ses nombreux champs et ses magniques prairies.

CHAPITRE II

LE CHEPTEL OVIN

SON IMPORTANCE

Les Pyrénées ont toujours été un grand centre d'élevage tant bovin qu'ovin. Ce dernier surtout présente dans la région qui nous occupe une importance que quelques chiffres feront mieux ressortir.

Voici pour les quatre cantons montagnards la superficie et la répartition du cheptel ovin et bovin :

	Superficie en km²	Bovins	Ovins
	—	—	—
Aramits.	206	4.457	13.743
Accous.	482	3.782	20.056
Laruns.	418	2.974	12.088
Arudy.	206	5.436	6.818

Pour les cantons d'Aramits, Laruns et Accous, on compte respectivement 308, 405 et 530 ovins pour 100 bovins, la densité kilométrique était de 67 (Aramits), 29 (Laruns), 42 (Accous), ce qui est excellent. Dans le canton d'Arudy, la proportion augmente en faveur des bovins (125 ovins pour 100 bovins) avec une densité kilométrique de 36.

Quelles ont été au cours des siècles les variations du cheptel ovin ? Il est à peu près impossible de la savoir, les renseignements que nous possédons étant trop fragmentaires et imprécis.

Cependant, au cours du siècle dernier, le troupeau a nettement augmenté, atteignant son maximum vers 1850, pour diminuer progressivement. Mais la diminution a été beaucoup moindre que dans les autres départements pyrénéens. Pour l'ensemble du département, on comptait

Répartition des troupeaux dans la région montagneuse du Béarn

562.791 ovins en 1852 contre 307.110 en 1928 et 268.257 en 1948. Dans la région montagneuse étudiée (les quatre cantons précédents, plus la partie sud des cantons d'Oloron ouest et est et de Nay ouest) l'effectif s'est stabilisé autour de 65.000 têtes.

On peut le décomposer ainsi :

Béliers de plus d'un an	2,5 %
Brebis de plus d'un an	77,7 %
Agneaux et agnelles de moins d'un an	19,7 %
Moutons de plus d'un an	0,1 %

LES RACES

Le bétail ovin béarnais appartient à la race pyrénéenne proprement dite, dont SANSON fait un rameau de l'ancienne race ibérique. Un fait est certain, c'est qu'elle occupe son habitat actuel depuis les époques historiques. Ce sont ces anciens ovins qu'on retrouve aujourd'hui intacts sur nos montagnes. Les moutons béarnais, au contraire des autres moutons de la chaîne, ont subi très peu l'influence de la race mérinos. Sous le Premier Empire, le Conseil Général des Basses-Pyrénées, suivant en cela les ordres de Napoléon, vota bien un crédit de 2.500 francs en primes aux propriétaires des plus beaux mérinos de chaque arrondissement mais les béarnais restèrent réfractaires.

Nous trouvons actuellement deux races :

La principale, la race béarnaise, occupant la totalité des vallées d'Ossau et d'Aspe et partiellement la vallée de Barétous.

L'autre, la race basquaise, bien que résidant principalement en Soule, forme de nombreux troupeaux dans la région de Lanne et d'Aramits, son pays d'origine. De plus ,les basques envoyent l'été nombre d'animaux pacager dans les montagnes béarnaises. Nous étudierons cette race très voisine de la précédente.

A. *Race Béarnaise.*

Race de grande taille (80 cm. en moyenne) bien charpentée. La tête est grosse et lourde, à front étroit, portant des cornes fortes et contournées. Les os nasaux fortement convexilignes donnent à la tête un profil très busqué, tout à fait caractéristique. Le museau est mousse avec ou sans tache de rousseur.

Construction générale en laitière : corps long; poitrine étroite, épaules plaquées, garrot marqué chez le bélier.

Au contraire, arrière main large, jambes écartées. Le gigot est souvent évidé, les membres sont fort longs, aux articulations larges.

L'ensemble est robuste et rustique.

Poids moyen : 45-55 kilos chez les femelles, 70 kilos chez les mâles.

Toison ouverte. Laine blanche ou brune, longe, en mèches pointues, formées de brins longs, faiblement ondulés.

B. *Race Basquaise.*

La taille ne dépasse pas 70 cm. La tête est courte à profil busqué mais beaucoup moins que la béarnaise. Les cornes moins fortes, souvent absentes.

Le corps et les membres plus fins que chez la béarnaise. donnent à l'ensemble plus de gracilité et d'agilité.

La laine est entièrement blanche, soyeuse et tombante.

CHAPITRE III

LE MODE D'EXPLOITATION

I. LES DÉPLACEMENTS DU TROUPEAU

Le troupeau béarnais est un troupeau essentiellement nomade. A partir de mai, les ovins montent vers les estives où ils séjournent jusqu'à fin septembre, pour redescendre dans les parties basses ou dans la plaine, chassés par le froid.

Nous étudierons donc successivement :

— La transhumance;

— La circulation du bétail à l'intérieur des vallées.

A. La transhumance.

On appelle transhumance le déplacement saisonnier du troupeau vers la montagne l'été et vers la plaine en hiver. Si la transhumance d'été est commune à toutes les races pyrénéennes, la seconde caractérise l'élevage ovin béarnais.

La transhumance d'été.

La transhumance d'été est assez réduite sur les montagnes béarnaises car nous ne désignons sous ce nom que la montée des ovins provenant des régions basses des vallées ou des plaines avoisinantes. Ces troupeaux qui passent l'hiver chez leur propriétaire, ce sont en Barétous, des brebis basquaises que l'usager introduit avec les siennes et dont il garde le lait; en Aspe des brebis béarnaises provenant de la plaine oloronaise; en Ossau, des brebis également béarnaises appartenant aux communes d'Arbéost et Ferrières en Lavedan.

Ces troupeaux paient aux communes locatives une redevance ou « bacade étrangère » assez élevée (la bacade, terme employé pour désigner une vache ou 10 brebis, est employée par extension pour désigner la taxe

de pacage).

Bien que n'appartenant pas à la région montagneuse du Béarn ces animaux, mélangés aux autres brebis béarnaises, constituent une part du nombreux bétail séjournant sur les estives. Nous verrons plus loin, à l'intérieur d'une même vallée, les déplacements de son propre troupeau.

La transhumance d'hiver.

Les troupeaux béarnais se sont de tout temps adonnés à la transhumance d'hiver; leur nombre important et l'insuffisance du fourrage dans la vallée les obligent à s'expatrier. Autrefois pratiquée par tout le bétail (gros et petit) elle l'est aujourd'hui presque exclusivement par les ovins. Mais elle est loin d'atteindre l'ampleur qu'elle avait autrefois. La vallée de Barétous garde ses animaux tout l'hiver, trouvant sur place de quoi les nourrir. En Ossau, le canton de Laruns, envoie 75 % de ses bêtes à laine dans le Bas-Osseau (canton d'Arudy); seul Castet envoie 50 % de ses brebis, les autres communes très peu. Dans la vallée d'Aspe, les communes du bassin de Bedous, riches en fourrages, gardent une partie importante de leurs ovins (près des 3/4). Les communes basses d'Escot et de Sarrance envoient environ la moitié des leurs, mais c'est Lescun et Borce qui fournissent le gros contingent des Aspois.

Une grande partie de ces animaux restent à proximité de la montagne. Ceux d'Aspe dans la vallée du Gave d'Oloron jusqu'à Sauveterre, ceux d'Ossau, entre Buzy et Oloron. Quelques-uns pacagent sur les coteaux de Lasseube, Monein, Gan; d'autres poussent jusqu'au nord du Béarn et en Chalosse (Arzacq, Hagetmau, Saint-Sever). Dans ces régions (les « rivièves » comme on les appelle en montagne) les troupeaux pacagent sur les cultures. Le berger loue pour la période d'hivernage une prairie naturelle ou artificielle; la proximité du lieu d'origine et la possibilité d'y revenir à l'agnelage compensant les prix élevés de la location.

Enfin, nombre de troupeaux pratiquent la grande transhumance qui les amène à des distances considérables. C'est ainsi que les troupeaux aspois et ossalois s'éparpillent en éventail sur les coteaux de la Gascogne. Une grande partie atteint la Garonne à Langon, Agen. Cependant leur domaine de prédilection est le bordelais, le bazadais, l'Entre-deux-mers; les environs de Saint-Emilion, Libourne voient de nombreux troupeaux. Le ber-

ger installe ses animaux dans un pré, une vigne presque toujours la même et y demeure jusqu'à la belle saison, la location étant représentée par le fumier qu'il laisse, fumier très apprécié dans les vignes.

Il y a encore quelques années le voyage se faisait entièrement à pied, l'endurance et la rusticité du mouton béarnais lui permettant de longs parcours. Aujourd'hui, le chemin de fer par des tarifs réduits, assure en un temps très court le transport des ovins et nous ne voyons plus, à Pau, à l'automne, les troupeaux ossalois dans les rues. Encore une note pittoresque du pays qui disparaît.

Dès les beaux jours, le troupeau quitte la plaine pour regagner sa vallée dans le courant de mai.

B. La circulation du bétail dans la vallée.

Le retour des animaux dans la vallée d'origine ne coïncidant pas avec la montée vers les hauts paturages qui n'ont pas encore eu le temps de pousser, les troupeaux vont rester aux moyennes altitudes un certain temps. Nous allons voir maintenant comment se déplacent les ovins à l'intérieur de leur vallée.

La vallée de Barétous ne pratique pas la transhumance d'hiver, ses ressources fourrageres lui permettant de nourrir son troupeau. De même, au printemps et en automne, elle possède de nombreuses basses montagnes où elle l'envoie. Enfin, ses ovins gagnent la haute montagne début juillet (son domaine d'estives étant assez réduit, elle loue des pacages en Aspe ou Ossau) pour redescendre à mi-septembre sur les pâturages inférieurs. Dans cette vallée les parcours sont entièrement libres.

Dans les deux autres vallées, les troupeaux disposent d'un très vaste domaine d'estives, trop vaste pour les communes qui le possèdent, qui, au contraire, sont très pauvres en pâturages de printemps et d'automne. Aussi de tout temps, les parties basses et hautes d'une même vallée ont conclu des traités pour réglementer les parcours au mieux de l'intérêt général. Ces traités concernent la division des montagnes. Ensuite, nous verrons comment une commune a réglementé, sur son territoire, la circulation des animaux.

La répartition des montagnes.

En Aspe, le morcellement des biens entre les communes est un fait presque accompli. Il reste cependant, dans la haute vallée, quelques pacages « indivis ». C'est

ainsi que Osse, Lourdios et Borce ont la jouissance commune de la montagne d'Alhary, Cette-Eygun de celle de Pyranère. Mais, en règle générale, chaque commune exploite son domaine de parcours sur son propre territoire. Les communes basses se voient obligées, l'été, de louer un pacage aux communes plus hautes.

En Ossau, le domaine supérieur situé sur la commune de Laruns est divisé en montagnes communales et montagnes syndicales : ces dernières formant un domaine indivis ainsi partagé, aux termes de l'accord du 20 avril 1853:

Syndicat du Bas-Ossau (canton d'Arudy) : Anéou, Anouillas, Arrius.

Syndicat du Haut-Ossau (canton de Laruns) : Bious, Pombié, Aar, Seugs.

Pour les montagnes communales, la division est la suivante :

Bas-Ossau : Arudy, Buzy, Castet, Peyreget, Cherue, Sagette, Lurien, Gabardère.

Haut-Ossau : Bielle et Bilhères: Aule, Aas, Ayous, Magnabaig (indivis), Gère-Belesten, Er, Gaziès, Aste-Béon, Peyrelu.

Laruns : Arrioutort, Brousset, Saubiste, Gourzy, etc...

Les montagnes générales (ou syndicales) sont divisées en parts ou « cuyalas » (le nom sert à désigner le pacage et la cabane attribués au berger); chaque commune composant le syndicat a la jouissance d'un certain nombre de cuyalas suivant son importance. Pour le Bas-Ossau, elles sont attribuées à celles-ci suivant son ordre de roulement destiné à en compenser l'inégalité. Pour le Haut-Ossau ,chaque commune possède des cuyalas que ses bergers tirent au sort ou que la commune afferme à des troupeaux étrangers.

En ce qui concerne les montagnes communales, chaque commune en dispose à son gré.

Les règlements de parcours.

Chaque commune possède donc son domaine de montagnes générales régies par le Syndicat dont elle fait partie (en Ossau seul) et son domaine de montagnes particulières qu'elle commande à sa guise (Ossau et Aspe).

Les organismes dirigeants ont tous édicté des règlements quant à la jouissance des pâturages. Ils tendent à protéger le patrimoine commun dans l'intérêt de tous les

exploitants. L'utilisation successive de la haute et de la basse montagne qu'ils ordonnent existe dans les deux vallées mais surtout en Ossau où la « vête » ou interdiction de pacager et la « dévête » ou ouverture des pâturages sont observées comme autrefois.

Voici, à titre d'exemple, le règlement de Laruns :

Certains quartiers sont interdits de tout temps au bétail (le long de la gorge du Hourat), d'autres toujours libres (le Hourq). En hiver les quartiers bas sont libres, les quelques brebis restées au village doivent pacager dans les endroits qui leur sont réservés jusqu'au 1er avril. A cette date, toutes les montagnes sont « vetées » sauf Arrioutort, Sieste, Soussouéou, etc..., qui restent ouvertes jusqu'au milieu de mai. Toutes les montagnes étant interdites, le bétail se rend sur les quartiers ouverts toute l'année. Le 10 juin, première dévête des moyennes montagnes Brousset, Soussouéou. Vers le 10 juillet, grande dévête d'été. Tous les pâturages supérieurs s'ouvrent. Brebis, vaches, juments montent sur les estives. Le 1er septembre, Gourzy s'ouvre à nouveau ainsi qu'Arrioutort et Abbesse qui, en s'ouvrant pour les brebis, se ferment pour les vaches.

Enfin, le 1er octobre, les quartiers d'hiver se dévêtent pour les troupeaux qui restent pendant que les autres gagnent la plaine. La haute montagne devient déserte du fait de la mauvaise saison.

En vallée d'Aspe, Lescun, Accous, Osse ayant à leur portée des montagnes de toute altitude, laissent aux bergers la libre disposition du parcours.

Au contraire, Borce et Essaut, dans la haute vallée, ont édicté des règlements comparables à celui de Laruns et sur lesquels nous ne nous étendrons pas ici.

Les pâturages espagnols.

En terminant, signalons qu'aux termes du traité du 2 décembre 1856 et de ses annexes (4 avril 1859, 14 avril 1862, 18 juin 1862, 27 février 1863 confirmant les anciens traités conclus entre les vallées françaises et espagnoles, les droits suivants ont été reconnus aux vallées béarnaises :

— La vallée d'Ossau et la vallée de la Teña (Espagne) ont l'usage commun d'un territoire situé entre le pic d'Anéou et le pic de Peyrelu.

— En vallée d'Aspe, la commune de Borce possède une année sur six l'usage exclusif de la montagne d'Es-

taens en Espagne. La Vésiau d'Aspe (réunion des trois communes d'Urdos, E tsaut, Cette-Eygun) a, une année sur trois, la jouissance exclusive des pacages situés sur le versant septentrional de la montagne d'Aspe. De plus, la Vésiau d'Aspe et la ville de Jaca (Espagne) ont la jouissance commune :

1° Des montagnes d'Astun, de la Raque, de la Raquette en Espagne;

2° Des communaux français de la Vésiau contigus à ces montagnes.

— La vallée de Barétous a, à partir du 10 juillet et pendant 28 jours, la juissance exclusive des pacages espagnols d'Ernaz et de Leja (Port d'Arlas).

II. LA VIE EN MONTAGNE

Comme dans tous les élevages montagnards, la vie est des plus simples. Elle n'a pas changé depuis des siècles. Pendant la journée, le troupeau, sous la conduite du berger aidé de son chien labrit, se promène dans le pâturage. La lutte est libre, les béliers au nombre de 2 ou 3 par troupeau d'une centaine de têtes, sont constamment entretenus avec lui. Le matin et le soir les brebis sont traites dans un enclos en pierres sèches ou « jasse » dans lequel elles passent la nuit. Le berger couche à côté de ses bêtes dans sa cabane, également en pierres sèches, couverte de larges dalles ou d'une bâche. Pas de meubles, pas de cheminée, pas de fenêtre, une seule ouverture : la porte. Pas de lit, on dort sur la fougère : telle est la cabane d'Ossau.

En Aspe, les cabanes sont un peu plus confortables, les municipalités ayant fait un effort pour améliorer le sort des pasteurs.

Le berger, en suivant son troupeau, ne file, ni ne tricote comme autrefois. Il se réunit avec les bergers voisins pour bavarder. Son principal travail consiste à traire les brebis et à fabriquer le fromage. Le ravitaillement est assuré par les parents ou les propriétaires qui montent le dimanche visiter leurs bêtes.

CHAPITRE IV

LA PRODUCTION

Les ovins béarnais sont, contrairement à ceux des autres départements pyrénéens, des laitiers, la production de la viande et surtout de la laine passant au second plan. Nous étudierons donc dans l'ordre d'importance décroissante : le lait, la viande, la laine.

LE LAIT

La brebis béarnaise agnèle courant décembre. Après quelques semaines l'agneau est sacrifié et le lait destiné à la production fromagère. On estime à 70 litres la quantité moyenne de lait fourni (alimentation de l'agneau comprise), mais certaines brebis remarquables soumises au contrôle laitier ont fourni des quantités atteignant 140 et même 150 litres. La lactation qui s'étend sur une période de 150-180 jours est pratiquement terminée au début d'août.

Voici la composition moyenne d'un lait de brebis :

Eau	811
Matières grasses	69,8
Matières albuminoïdes (caséine)	55,4
Sucre	54,2
Sels	9,6

Cette composition varie légèrement pendant la lactation et la teneur en matières grasses augmente sensiblement vers la fin.

Utilisation du lait : Le Fromage.

Le lait est uniquement destiné à la fabrication du fromage. Suivant la saison cependant, celle-ci varie. En hiver et au printemps le lait est livré surtout à des laiteries roquefortaises; en été, il sert à la fabrication du fromage du pays.

I. *Le fromage de Roquefort.*

Pendant la période ou les troupeaux séjournent en plaine, la plus grande partie du lait est livrée à des fromageries de Roquefort. Les premières s'ouvrirent en 1910 dans la vallée d'Aspe et s'y développèrent très vite au point que chaque village eut bientôt la sienne. En Ossau, on en rencontre un peu moins. Ces laiteries existent également dans les lieux d'hivernage : plaine d'Oloron et Bordelais (Bordeaux-Bastide, Libourne et Langon). Ces laiteries fonctionnent du 25 décembre à fin mai, époque de montée des animaux vers les estives.

Des ramasseurs recueillent d'étable en étable le lait récolté qui est immédiatement caillé, brisé, mis en moule, ensemencé, salé. Au bout de 5 à 6 jours, le fromage est envoyé à Roquefort (Aveyron) où l'affinage en caves le transforme en cet excellent fromage bien connu des gourmets.

L'activité des laiteries roquefortaises, considérable avant 1939, a très nettement diminué au cours de la guerre. En effet, pendant cette période de contingentement et de taxation, les bergers trouvaient plus de profits à fabriquer eux-mêmes en hiver le même fromage du pays qu'en été ils préparent en montagne. Les livraisons pour la fabrication du roquefort qui étaient, en 1940, de l'ordre de 1.800.000 litres, étaient tombées à 370.000 en 1948. Cependant, un mouvement de reprise se dessine et grâce au retour à des conditions économiques normales, Roquefort retrouvera probablement ses fournisseurs d'avant-guerre. C'est que, malgré quelques inconvénients, dont le moindre n'est pas celui de ne connaître le prix du lait qu'en fin de campagne, les sociétés ont fourni un débouché relativement intéressant et commode pour la production laitière hivernale.

II. *Le fromage du pays.*

Nous entendons sous ce nom le fromage fabriqué exclusivement avec du lait de brebis car il existe beaucoup de fromages mixtes, c'est-à-dire constitués par un mélange de lait de vache et de brebis. Ce fromage est fabriqué en plaine jusqu'au 1er mai (fromage dit de plaine), en montagne jusqu'à la fin de la lactation (fromage de montagne). C'est ce dernier qui est le plus apprécié, non seulement par les béarnais mais aussi par tous les touristes et estivants nombreux dans la région.

On comprend donc mal l'opinion de l'intendant LEBRET « Il ne se fait dans ces montagnes (Béarn) que du fromage de brebis fort mauvais et qui n'ayant aucune réputation ne se vend que dans la province. » Ceci fut écrit en 1703 et il faut croire que LEBRET fut mal renseigné ou goûta de mauvais fromages car la fabrication actuelle ne diffère en rien de celle d'autrefois.

Voici quel en est le mode : le lait, trait le matin et le soir est filtré, puis chauffé à 30°-32°, température que le berger apprécie au toucher, et empresuré. Quand le lait est caillé, ce qui demande environ une heure, la pâte est battue à la main, égouttée, puis placée dans un moule circulaire formé par une planchette de bois recourbée retenue par une corde : il existe aussi des moules en métal, mais le premier système permet d'adapter facilement le moule à la quantité de pâte. Les moules garnis sont disposés sur plateau en bois (icherre) muni d'une rainure pour l'évacuation du petit lait dont on facilite l'écoulement en perçant le caillé avec de longues aiguilles. Le lendemain ,le fromage est démoulé et on commence le salage. La surface du pain est enduite de gros sel et le fromage mis au saloir. On renouvelle cette opération tous les trois jours environ après un léger nettoyage superficiel. Au bout d'une quinzaine de jours, la croûte est faite et le fromage posé sur les étagères du saloir s'y affinera pendant deux ou trois mois, retourné de temps en temps pour favoriser son séchage.

L'hiver, chaque propriétaire ayant son saloir, la question du transport ne se pose pas, mais l'été, en montagne, il faut attendre quelques jours pour descendre les pains dans les saloirs communs. Il en est qui appartiennent à des entrepreneurs de salage qui se chargent de cette opération moyennant une redevance en nature (un fromage sur dix ou douze). C'est notamment le cas à Gabas où il existe trois grands saloirs pouvant contenir plus de deux mille fromages chacun. En vallée d'Aspe, le Syndicat Pastoral de Cette-Eygun a fait édifier à Peyranère, sur la route du Somport, un saloir coopératif important. Ailleurs, il en existe de nombreux autres plus petits appartenant à des particuliers.

Chaque pain pèse de 3 à 5 kilos et on compte cinq litres de lait pour un kilo de fromage. La production d'une brebis pendant l'estivage peut être estimée à cinq à six kilos. Le petit lait est utilisé pour la nourriture des animaux ou plus souvent transformé en « greuilh ». Ce petit lait, en effet, contient de nombreuses parcelles de

coagulum, de la lactalbumine, de la lactoglobuline et une petite partie de caséine non précipitée. Pour les récupérer, on laisse reposer le petit lait quelques jours, puis on le réchauffe très lentement jusqu'à une température voisine de l'ébullition. Pour favoriser la coagulation certains bergers ajoutent quelques gouttes de vinaigre. Après égouttage, on obtient le greuilh, fromage maigre, fort au goût des Béarnais.

Il est assez difficile de donner un chiffre de production totale de fromage du pays. En été, la production doit être voisine de 300.000 kilos. Si nous comptons en plus la production d'hiver, il faut aller jusqu'à 500.000 kilos.

Les principaux centres de vente des fromages sont : Bedous pour la vallée d'Aspe et Arudy pour la vallée d'Ossau. Pendant la guerre, un marché s'est créé à Laruns diminuant considérablement l'importance de celui d'Arudy. Il s'y tient en fin de saison des foires très importantes. Une partie de la production est consommée sur place, le reste est vendu dans le département et à Lourdes et Bordeaux.

Il faut signaler que la Fédération des Syndicats Ovins des Basses-Pyrénées a créé une Coopérative Agricole Ovine gérée par les éleveurs pour assurer la commercialisation du fromage et de la laine des animaux de ses adhérents. En 1948, elle a assuré la vente de 35.000 kilos de fromage.

LA VIANDE

La viande est fournie dans une race laitière comme la béarnaise, soit par des bêtes adultes réformées, soit par de tout jeunes sujets enlevés à leur mère afin d'utiliser le lait à d'autres fins.

Les agneaux, destinés à l'abattage, sont vendus à l'âge de 30 jours au poids moyen de 10 kilos (poids vif). Ce sont donc des agneaux de lait. Ils comprennent presque tous les sujets mâles et environ les trois cinquièmes des sujets femelles, les deux cinquièmes restant servant au renouvellement du troupeau. Le rendement est :

Agneaux extra.	60 %
Agneaux première qualité.	56 %
Agneaux deuxième qualité.	53 %

Les adultes sont toujours des bêtes mauvaises laitières ou stériles, ou des bêtes usées que le berger vend à la descente des montagnes à la foire de septembre. Elles sont achetées par des propriétaires de la plaine qui leur

font subir un engraissement sommaire avant de les livrer à la boucherie : le poids vif moyen oscille entre 50 et 60 kilos et le rendement varie entre 48 et 52 %.

La viande de l'ovin béarnais est savoureuse et dépourvue d'odeur de suint. La consommation locale en absorbe une grande quantité, le reste est expédié vers la côte Basque et Bordeaux.

LA LAINE

La laine est une production tout à fait secondaire et qui ne représente qu'une très faible partie du revenu d'une brebis. La tonte se pratique avec des forces, quelque fois en mai, mais le plus souvent en octobre à la descente des pâturages.

La laine, en mèches pointues, peu ondulées, chargée de jarre est surtout de la laine à matelas. Le brin a un diamètre variant entre 40 et 70 μ : il est rude au toucher, mais résistant. Le poids moyen d'une toison (en suint) varie de 1,5 kilo à 2 kilos. Le rendement ou pourcentage qui peut aller en filature une fois la toison lavée, est exceptionnellement élevé (60-65 %) par suite du mode de vie. Les brebis vivant continuellement en plein air, l'eau de pluie enlève la partie soluble du suint.

Cette laine servait autrefois à la confection d'étoffes ou de tricots. Les toisons brunes étaient réservées aux usages familiaux. C'est pour cette raison que, par coutume et quoique la laine ne soit plus utilisée directement par le propriétaire; on voit de nombreux troupeaux posséder une ou deux brebis à toison brune. Avant la guerre, il existait, dans le département, un marcher lainier où les laines, groupées par lots étaient vendues aux enchères. Actuellement, la Coopérative Agricole Ovine assure la vente des laines de ses adhérents (50.000 kilos en 1948). Ces laines vont en grande partie en Amérique pour la confection de tapis. Une certaine quantité sert pour la matelasserie.

CHAPITRE V

L'AMELIORATION DE L'ELEVAGE

A l'exploitation et à la production ovines telles que nous venons de les décrire, on pourra faire le reproche d'être archaïques. Comme il y a mille ans, le montagnard béarnais mène son troupeau sur les estives, vit dans sa cabane dépourvue de tout confort, trait la même quantité de lait de chaque brebis et s'il transhume par le chemin de fer, encore s'agit-il d'un événement tout à fait récent puisqu'il ne date que de quelques années. Cependant, la race ovine béarnaise n'a pas été abandonnée par ceux qui ont le devoir de l'améliorer. Voyons donc ce qu'ils ont fait et ce qui reste à faire pour porter à son plus haut degré de rapport une richesse irremplaçable en pays de montagne.

I. SÉLECTION

Les ovins béarnais, rustiques, bons laitiers, sont des animaux parfaitement adaptés à la région dans laquelle ils vivent. Il était donc naturel de tenter l'amélioration par une sélection basée sur la recherche des meilleures souches laitières. En 1937, avec le concours de la Direction des Services Agricoles et de M. BERNIS-BERGERET, vétérinaire à Arudy, fut créé un syndicat d'élevage et de contrôle laitier de la race ovine béarnaise. Mais la confiance est difficile à acquérir en Béarn et le nombre d'adhérents est resté jusqu'à maintenant très faible. A la fondation, dix membres s'inscrivent groupant 800 bêtes environ. C'est grâce à eux cependant que put commencer le contrôle laitier et que fut créé le premier troupeau pépinière.

Le contrôle laitier.

Le contrôle laitier ovin est une opération qui, simple en elle-même, est rendue très compliquée par le déplacement continuel du troupeau. Il faut avoir vu le contrôleur

partir en montagne pour plusieurs jours emportant sur son dos centrifugeuse, éprouvettes, réactifs, etc..., pour se rendre compte des difficultés de cette tâche.

Le contrôle commence vers février et se termine à la fin d'août. Il est fait tous les dix-huit jours. Les brebis contrôlées dans chaque exploitation sont marquées. La traite totale est effectuée devant le contrôleur. On pèse la quantité de lait fourni et on prélève un échantillon pour les dosages portant sur la matière grasse et la matière azotée. Ces analyses sont faites suivant les méthodes du professeur LEROY. On obtient ainsi:

1° Le taux butyreux;

2° Le taux de matière azotée;

3° Le total butyreux ou rendement en M. G. en multipliant le rendement total par le taux butyreux moyen;

4° Le total azoté ou rendement en caséine en multipliant le rendement total par le taux de matière azotée moyen;

5° Les principes fromagers en faisant la somme du total butyreux et azoté;

6° Les moyennes journalières en lait, matière grasse, matière azotée.

Voici quelques chiffres relevés sur les registres du contrôle laitier. Ils sont pris parmi les moins bons et les meilleurs.

Résultats de Contrôle Laitier

No de la brebis	Nombre de jours de lactation	Rendement en Kilogs.				TAUX		Moyenne Journalière en Kilogs		
		Lait en Kg.	M. G	Caséine	Pr. fromagers	Butyreux	Azoté	Lait	M. G	Caséine
4	189	142,850	9,742	8,808	18,550	68,2	61,8	0,755	0,051	0,046
8	159	93,150	6,520	6,054	12,574	70	65	0,581	0,041	0,038
55	167	106,600	6,982	6,641	13,623	65,5	62,3	0,638	0,041	0,039
36	183	101,750	6,908	6,491	13,399	67,9	63,8	0,556	0,037	0,035
191	191	85,000	6,332	5,652	11,984	74,5	66,5	0,445	0,033	0,029
		LES CHIFFRES MOYENS PEUVENT S'ÉTABLIR AINSI : (moyenne de 100 brebis)								
	185	100,000	6,800	6,500	13,300	68,5	64	0,540	0,038	0,033

Nous voyons donc qu'il existe dans la race des femelles excellentes laitières. Il suffit de comparer ces chiffres avec ceux obtenus par la moyenne de l'espèce pour mesurer toute la différence.

Le contrôle laitier est donc à la base de la sélection des femelles.

La sélection des mâles.

Parallèlement à la sélection des femelles, doit se pratiquer la sélection des mâles. L'absence de celle-ci est un des principaux griefs qu'on puisse faire à l'élevage ovin béarnais. Les bergers gardent quelques agneaux mâles pour la reproduction et la lutte se fait en toute liberté : les troupeaux se mélangent souvent, il est impossible de connaître le père de chaque produit. L'importance de cette sélction a bien été comprise et le syndicat d'élevage, pour assurer la reproduction dans le troupeau pépinière, a toujours recherché des béliers remarquables. C'est ainsi qu'en 1940, il acheta le bélier « Peyrus » (du nom de son propriétaire) qui, avec les brebis contrôlées, a donné d'excellents sujets mâles, capables de fournir des têtes de lignées.

Ainsi, par une sélection des femelles et des mâles, a été créé un troupeau pépinière de la race ovine béarnaise.

Le troupeau pépinière.

Ce troupeau pépinière, composé de 80 brebis environ et d'un bélier, est élevé dans les mêmes conditions que les autres ovins. Un berger engagé par le Syndicat le fait pacager en été en montagne sur un pâturage loué à la commune de Laruns.

Dans l'esprit de ses créateurs, ce troupeau devait servir de réservoir d'élite pour l'amélioration de la race. Mais les résultats escomptés sont loin d'être obtenus. En effet, chaque hiver, les brebis de ce troupeau rentrent chez leurs propriétaires et sont souvent remplacées par de nouvelles au printemps suivant. Mais la cause principale de la faillite est la non-conservation des sujets mâles qui, plus que tout le reste, auraient contribué à améliorer la race. Les membres du syndicat n'ont gardé que le strict minimum pour assurer la reproduction de leur propre troupeau et les résultats qu'ils ont obtenus montrent que la voie suivie est bonne. Ils ont nettement surclassé leurs confrères.

C'est pourquoi, en vue d'étendre à toute la race les progrès réalisés, il convient de suivre un autre plan : c'est ce qu'ont compris les dirigeants du Syndicat qui,

après avoir supprimé le premier troupeau qui ne donnait pas satisfaction, en ont créé un second sur des bases nouvelles.

Ce nouveau troupeau est un troupeau coopératif. Chaque coopérateur a fourni sa part en nature sous forme de brebis. Actuellement, le nombre de brebis est de 80. Un bélier, choisi parmi les fils des meilleures laitières, assure la reproduction. Ce troupeau dont la création remonte à quelques mois est permanent. Le Syndicat a ainsi en main une base solide d'amélioration.

Voici comment doit fonctionner ce système :

Les brebis ne seront renvoyées chez leurs propriétaires que lorsqu'elles auront donné quatre produits. On pourra ainsi juger avec certitude de la transmission du caractère laitier. Les meilleures laitières seront seules gardées au troupeau pépinière, les bonnes pourront être vendues aux enchères, les médiocres seront impitoyablement sacrifiées.

Les béliers reproducteurs, nés au troupeau pépinière, seront comparés entre eux par l'indice laitier. Bien entendu, cela suppose un contrôle sévère des saillies. On arrivera ainsi à un classement des mâles qui, comme les femelles, pourront avoir trois destinations. Les meilleurs resteront au troupeau, les bons seront vendus aux enchères et les autres sacrifiés pour la boucherie.

Le complément indispensable de cette sélection est la création d'un Flock-Book sur lequel seront consignés les performances laitières des femelles et les indices laitiers des mâles. Ce livre qui, au début, n'intéressait que le troupeau pépinière, pourra s'étendre par la suite aux nombreux animaux qu'il aura contribué à améliorer.

Ainsi envisagée, la sélection ne restera pas une entreprise purement locale ou particulière. Seule une sélection de l'ensemble de la race est susceptible de donner des résultats certains. La création de ce troupeau, réservoir d'élite, à partir duquel les bergers pourront améliorer leur troupeau, est un premier pas. Il est encore trop tôt pour juger des résultats mais la voie suivie semble être bonne. Les membres du Syndicat sont les premiers intéressés à voir marcher une affaire dont ils seront les bénéficiaires. Les bêtes seront remboursées en nature après la deuxième lactation.

Le nouveau troupeau est monté pour la première fois cette année, emportant avec lui toutes les espérances de ceux qui s'intéressent à l'élevage ovin béarnais. Puisse l'avenir ne pas les décevoir.

II. LES CONCOURS

Afin de stimuler les éleveurs, le Ministère de l'Agriculture met à la disposition du département une certaine somme d'argent destinée à récompenser les meilleurs animaux. Un concours se tient tous les trois ans pour la race béarnaise, les deux autres années étant consacrées au concours des deux autres races du département : les races basquaises et Manech.

Cette année, le concours spécial de la race ovine béarnaise a eu lieu à Oloron-Sainte-Marie le jeudi 28 avril 1949. Le crédit affecté était de 40.000 francs.

Les concurrents sont répartis dans les cinq sections suivantes :

Première catégorie : Mâles.

Première section : Béliers ayant une ou deux dents de remplacement.

Deuxième section : Béliers ayant plus de deux dents de remplacement.

Deuxième catégorie : Femelles.

Troisième section : Brebis inscrites au contrôle laitier (à présenter isolément).

Quatrième section : Brebis non inscrites au contrôle laitier (à présenter par lot de dix au minimum).

Troisième catégorie : Troupeaux.

Cinquième section : Troupeaux composés au minimum d'un bélier et de dix brebis ayant tous au moins deux dents de remplacement.

De plus, deux prix de championnat ont été décernés : l'un au meilleur reproducteur mâle, l'autre à la meilleure femelle.

La Fédération Nationale Ovine a affecté cette année, au titre du fonds de progrès agricole, une somme réservée aux primes de conservation, à attribuer :

1° Aux jeunes béliers issus de brebis ayant fait partie du troupeau pépinière du Syndicat d'élevage et de contrôle laitier;

2° Aux brebis ayant fait partie de ces troupeaux, en tenant compte de la conformation et de la lactation.

C'est ainsi qu'ont été distribués plus de 30.000 francs à d'excellents animaux dont la plupart font actuellement

partie du nouveau troupeau pépinière.

Comme on le voit, les encouragements ne manquent pas aux bons bergers. Quant aux autres, il faut espérer que les facilités qu'ils auront de trouver d'excellents reproducteurs et la perspective de primes intéressantes les inciteront à ne plus se désintéresser d'une œuvre dont ils seront les premiers à bénéficier.

III. LES AMÉLIORATIONS PASTORALES

L'aménagement des pâturages en montagne sera le complément indispensable de l'amélioration du troupeau. On peut doire que c'est une question primordiale puisque l'inconfort des abris n'est pas fait pour favoriser le recrutement déjà difficile des bergers.

L'importance de l'élevage tant ovin que bovin aurait dû inciter les particuliers et les collectivités diverses à apporter à l'entretien des pâturages une attention particulière. Il n'en a malheureusement rien été et les pâtres, non stimulés, n'ont jamais amélioré les pacages fréquentés qu'ils savent appartenir à tous. Et d'après M. Bernis-Bergeret, vétérinaire à Arudy « les organismes chargés de réglementer cette exploitation des pâturages ont été les premiers à les maintenir dans cet archaïsme stérilisant en partageant avec leurs mandants un déplorable attachement au passé ».

La tâche est donc immense et doit porter sur de nombreux points : création ou réfection de chemins, établissement de clôtures, d'abreuvoirs, aménagement de cabanes.

Nous avons déjà décrit précédemment l'état lamentable des cabanes, surtout dans la vallée d'Ossau. En de nombreux endroits, elles tombent en ruines et ne sont pas remplacées.

Le tirage au sort des « cuyalas » n'est pas fait pour améliorer cet état de choses. Dans les communes où cet habitat est la propriété du berger, comme à Louvié-Soubiron, Béost, Eaux-Bonnes, il est bien plus confortable.

Que dire des chemins d'accès en montagne, sinon qu'ils sont le plus souvent impraticables à des mulets chargés et obligent à de nombreux détours soit pour ravitailler le berger, soit pour descendre les fromages.

L'Administration des Eaux et Forêts s'est, depuis longtemps, préoccupée de cette situation et elle a accordé des subventions atteignant souvent la moitié du montant du devis pour les diverses constructions montagnardes.

C'est ainsi qu'en 1938, à Cette-Eygun (Peyrenère) un bassin pour cruches à lait ainsi qu'un saloir ont été bâtis. Le Service Forestier a également construit quelques cabanes « confortables » à Borce, Lees-Athas et Laruns et en 1946 à Cette-Eygun et aménagé quelques abreuvoirs à Osse, Sarrance. Quelques chemins et ponts ont été créés ou améliorés (Urdos et Osse).

Les cabanes ainsi construites ont des murs de maçonnerie supportant une toiture en tôle galvanisée. Une fenêtre donne la lumière indispensable à la salubrité ainsi qu'une bonne aération. Un lit de camp en planches permet à 5 ou 6 bergers de dormir côte à côte dans un confort relatif. La difficulté de construction réside surtout dans le transport des matériaux. Parfois, comme à Osse, on a aménagé à proximité de la cabane un abri destiné à recevoir le bétail malade.

Les anciens abreuvoirs étaient creusés dans des troncs d'arbre de faible capacité. Ceux qui ont été aménagés sont construit en maçonnerie ou en béton armé ou même en forte tôle galvanisée. Placés dans des endroits d'accès facile, ils sont bien alimentés par des conduites en fonte.

Actuellement, le programme des Eaux et Forêts, pour 1949, comporte des demandes de subventions portant sur un total de 5.500.000 francs et intéressant la construction de cabanes, abreuvoirs, etc... dans les communes de Lanne, Accous, Sarrance, Bedous, Etsaut, Lescun, Lees-Athas, Bielle, Arudy, Eaux-Bonnes, Laruns, Izeste, Béost, Louvié-Juzon et pour les syndicats des Haut et Bas-Ossau. Ces demandes sont transmises au Ministère de l'Agriculture par la section des Administrations Pastorales et Restaurations des terrains de montagne. Actuellement, les fonds sont le plus souvent accordés sous forme de prêts consentis par le Crédit Mutuel Agricole.

Malgré l'importance de tels chiffres, les travaux réalisés jusqu'à maintenant sont très peu de chose à côté de ce qui reste à faire, surtout en vallée d'Ossau où aucun effort n'a été tenté. Il convient tout d'abord de vaincre la routine des bergers afin que les administrations compétentes : Services Agricoles, Eaux et Forêts, Génie Rural et aussi les Services Vétérinaires puissent collaborer dans un large esprit de compréhension.

Une fois les travaux réalisés, une modification des régimes des contrats liant bergers et communes permettra par les obligations des parties contractantes la conservation et l'entretien des travaux.

Il existe un autre travail d'amélioration qui intéresse encore plus directement l'élevage : c'est celui de l'aménagement du pâturage. Nous allons le voir avec l'alimentation.

IV. AMÉLIORATION DE L'ALIMENTATION

Améliorer l'alimentation en haute montagne n'est pas chose facile. Les seules possibilités d'action portent sur le pacage lui-même; le transport d'aliments riches ou concentrés depuis la vallée n'étant ni commode, ni rentable. Les quelques travaux effectués en ce sens consistent dans l'apport d'engrais minéraux sur certaines parcelles. Cette année, grâce à une subvention du Ministère de l'Agriculture, des essais ont été tentés en Haut-Ossau. Les résultats déjà obtenus semblent bons et incitent à multiplier les tentaives. C'es, hélas, l'argent qui manque le plus.

A ces mesures, il conviendrait d'ajouter :

— La réglementation de l'écobuage, pratique qui consiste à incinérer les pacages en vue d'apporter des engrais au terrain;

— L'épandage obligatoire des fumiers accumulés dans les parcs à brebis et autour des cabanes;

— L'enlèvement des mauvaises herbes dans les parcelles où elles abondent;

— Le drainage des parties humides ou marécageuses.

Ces mesures, assez simples et réalisables par les bergers eux-mêmes, semblent les plus pratiques. Le semis de plants fourragères préconisé par certains nous semble trop difficile et aléatoire pour être tenté, sauf peut-être sur les moyennes montagnes.

En hiver, le problème de l'alimentation du troupeau revêt une importance considérable. Le berger doit donner à ses bêtes du regain et du trèfle incarnat. Il serait bon d'approvisionner la mangeoire en produits riches, capables d'augmenter la production laitière. Combien de bergers donnent à leurs brebis du son, des betteraves ? L'usage des tourteaux y est presque inconnu. Là, comme pour le reste, c'est un esprit de routine qu'il faut vaincre. Un contrôle laitier des femelles bien alimentées doit prouver aux bergers les bénéfices d'une telle tentative.

V. HYGIÈNE ET DÉFENSE CONTRE LES MALADIES

Le nombre des maladies sévissant sur le cheptel ovin béarnais est considérable. Si les pertes qu'elles occasionnent ne sont pas très importantes, elles n'en sont pas moins à connaître et à traiter. Nous les rangerons sous deux rubriques : maladies parasitaires et maladies microbiennes.

Les maladies parasitaires.

Les plus communes sont : les strongyloses pulmonaire et digestive, la distomatose et les gales.

Quant au traitement, il n'y a que pour ces dernières qu'il est appliqué par le berger. Cependant les strongyloses et la distomatose, si elles ne causent pas de gros dégâts au troupeau, sont pourtant à l'origine d'une diminution de rendement laitier ou en viande. Les essais montrent qu'un traitement efficace fait remonter la quantité de lait produit par chaque brebis.

C'est pourquoi un traitement rationnel est à envisager. A l'heure où nous écrivons, la Direction des Services Vétérinaires, grâce à des crédits de la Fédération Nationale Ovine, met sur pied un plan de lutte contre les strongyloses. Le point épineux, qui était la question financière, étant ainsi résolu, les bergers se soumettent de bonne grâce au traitement qui doit être effectué à la descente des « estives », Les analyses d'excréments prélevés sur les animaux montrent une infestation relativement minime par les strongles intestinaux (en moyenne 200 œufs par gramme d'excréments) et par les douvres. Le traitement a été appliqué à un millier d'animaux environ : on a utilisé contre la strongylose la phénothiazine en solution qu'on injectait à l'intérieur de la bouche des ovins au moyen d'un pistolet spécial. Par la même occasion, on traitait la distomatose par les capsules de « Vitan ». Les résultats ne sont pas connus car la plupart des animaux traités sont actuellement en transhumance loin de leur pays d'origine. Aussi, cet essai doit-il être renouvelé au printemps sur des troupeaux quasi sédentaires.

En plus de ces mesures curatives, il convient d'envisager une prophylaxie basée sur les améliorations déjà vues : l'assainissement des pâturages marécageux et leur drainage, eau de boisson parfaitement saine et renouvelée, etc... Au cours de l'hivernage, dans les bergeries,

les litières devront être maintenues propres et sèches, le fourrage préservé de toute souillure. En somme, le respect d'une bonne hygiène est la base de cette lutte.

Les maladies microbiennes.

Les maladies microbiennes, plus encore que les maladies parasitaires, doivent retenir l'attention par suite de l'importance prise par l'une d'entre elles, la mélitococcie ou brucellose ovine. Avant d'aborder ce sujet capital, citons comme maladies microbiennes rencontrées, diverses mammites, notamment la mammite contagieuse de DAMANN et FRIESE qui doit retenir l'attention du berger. On note aussi quelques cas de tremblante dans la vallée d'Ossau et de piétin. La clavelée n'a pas été revue dans la région depuis fort longtemps.

La brucellose présente, par contre, un grave danger. Les premiers cas remontent à 1927 : depuis, elle a pris une extension considérable et toutes les vallées sont atteintes. La situation va s'aggravant car les bergers, soit qu'ils ne connaissent pas la maladie, soit qu'ils craignent des mesures sanitaires génantes, ne la déclarent pas. Le nombre de personnes atteintes semble être actuellement d'un centaine et ne fera qu'augmenter si des mesures sévères ne sont pas prises. Elles doivent viser le traitement des troupeaux sains et de l'homme.

Le gros problème reste la prophylaxie animale et humaine. Le Ministre de l'Agriculture met à la disposition des Services Vétérinaires des crédits pour la vaccination et ainsi la constitution de troupeaux indemnes. Voici quel en est le protocole :

1° Avant toute vaccination, un prélèvement de sang sera opéré sur 25 % des adultes. L'absence de réaction positive (séro-agglutination) permettra de conclure pratiquement à l'absence de brucellose sur l'ensemble du troupeau;

2° Vaccination. On ne doit vacciner que les animaux indemnes et non en gestation. Comme il est pratiquement difficile, au début tout au moins, de séparer les brebis pleines des brebis vides mieux vaut ne vacciner que les jeunes agnelles de 2 à 4 mois considérées comme étant indemnes. Un troupeau se renouvelant en cinq ans, c'est donc durant ces cinq années qu'il faudra vacciner les agnelles de remplacement pour constituer un troupeau

La prohylaxie humaine repose sur une connaissance de

la maladie par les bergers. Souvent l'avortement, même épizootique, n'est pas considéré comme une maladie mais comme un accident. Ici encore c'est toute une éducation qui reste à faire. Quand le berger aura compris les dangers qu'il court et ceux qu'il peut faire courir à son entourage, il n'hésitera pas, non seulement à faire vacciner ses animaux mais aussi lui-même et ne négligera pas quelques précautions d'hygiène élémentaire (nettoyage des mains après la traite, non consommation de lait cru, destruction de l'avorton, etc...). Les troupeaux, comme nous le verrons bientôt, doivent être soumis à une visite sanitaire à leur sortie de la zone extérieure des douanes. Les vétérinaires pratiquant cette visite ne peuvent évidemment pas déceler la mélitococcie sans révélation du conducteur des bêtes. C'est donc à celui-ci à savoir reconnaître la maladie et à en faire la déclaration dans l'intérêt de tous.

En vue de la lutte contre les maladies contagieuses, la transhumance est soumise à différentes modalités administratives dont le détail est fourni par l'arrêté préfectoral du 23 janvier 1926 dont voici le texte:

« 1° *Transhumance des troupeaux français se rendant dans les pacages espagnols :*

« ARTICLE PREMIER. — Les ovins français allant pacager en Espagne doivent être accompagnés d'un certificat de vaccination délivré par un vétérinaire sanitaire français, attestant que les animaux ont été soumis à la vaccination anticlaveleuse depuis moins d'une année.

« La vaccination doit être pratiquée quinze jours au moins avant le passage à la frontière.

« Le certificat, obligatoirement contresigné par le Directeur des Services Vétérinaires, doit faire mention des nom, prénoms et domicile du propriétaire, du nombre, signalement et marque des moutons, du procédé de vaccination utilisé et de la date à laquelle l'opération a été pratiquée.

« ART. 2. — La vaccination et la marque sont effectuées aux frais des propriétaires (cet article a été abrogé par un arrêté préfectoral du 10 janvier 1937 accordant, sous condition, une subvention pour cette vaccination).

« ART. 3. — Le certificat sera exigé pour les ovins qui vont pacager en France de soleil à soleil.

« 2° *Visite des troupeaux français à leur retour d'Espagne.*

« ART. 4. — Les animaux des espèces chevaline, asine et leur croisement, bovine, ovine, caprine et porcine appartenant à des propriétaires résidant en France et ayant séjourné dans les pâturages espagnols seront soumis à leur sortie sur le territoire du département à une visite sanitaire.

« A cet effet, chaque propriétaire devra indiquer à l'avance le jour et l'heure pour le passage des animaux, désigner le point de pénétration et aviser en temps utile le vétérinaire sanitaire chargé de la visite. Le vétérinaire délivrera un certificat de visite conforme au modèle annexé au présent arrêté dont copie sera immédiatement adressée par ses soins à la Direction des Services Vétérinaires. Ce certificat est valable pour la sortie de la zone extérieure de douane à condition d'être utilisé pendant sa durée de validité.

« ART. 5. — Les troupeaux parmi lesquels une maladie contagieuse aura été constatée seront cantonnés jusqu'à complète guérison dans le voisinage du lieu de visite. A titre exceptionnel et dans le cas d'impossibilité matérielle de cantonnement sur place ou dans un pacage isolé de la zone extérieure, le vétérinaire sanitaire pourra autoriser le retour des troupeaux dans leurs communes d'origine où ils seront aussitôt séquestrés et placés sous la surveillance du Service Sanitaire. Le parcours sera fait de nuit en empruntant une voie peu fréquentée. Le vétérinaire fixera l'itinéraire sur le certificat de visite ainsi que les étables ou pacages où séjourneront les animaux en cours de route. Les étables seront aussitôt désinfectées après le départ des animaux.

« ART. 6. — Les frais de visite seront à la charge des propriétaires.

« *Les articles* 7 *à* 13 concernent la transhumance des troupeaux espagnols en France et ne nous intéressent donc pas.

« 3° *Transhumance des troupeaux dans le département des BassesPyrénées et les autres départements.*

« ART. 14. — Les propriétaires bergers ou possesseurs de troupeaux à quelque titre que ce soit qui envoient pacager des animaux des espèces chevalines, asine et

leur croisement, bovine, ovine, caprine et porcine dans la zone extérieure de douane du département et qui sont munis d'un acquit à caution ou d'un passavant doivent les faire visiter à leurs frais avant la sortie de la dite zone vers le territoire français. La visite sera faite soit au bureau de douane, soit en tout autre point de la zone extérieure fixé d'un commun accord avec le vétérinaire inspecteur. Ce vétérinaire délivrera un certificat conforme au modèle annexé au présent arrêté et dont la durée de validité est de dix jours à compter de la date de sa délivrance. Ce certificat sera établi en double expédition. Un des exemplaires est remis au conducteur du troupeau, l'autre exemplaire est adressé par le vétérinaire sanitaire à la Direction des Services Vétérinaires.

Au retour dans la commune de destination, le certificat délivré au propriétaire, après avoir été visé par le maire est adressé dans les 24 heures à la Préfecture par les soins du propriétaire.

« ART. 15. — Les mesures prévues par l'article 5 sont applicables aux animaux visés par l'article 14.

« ART. 16. — Les propriétaires qui envoient hiverner leurs troupeaux dans d'autres départements ou ceux des autres départements dont les animaux viennent pacager sur le territoire des Basses-Pyrénées sont astreints aux mesures prévues par l'article 14 concernant la visite sanitaire et la délivrance du certificat.

« ART. 17. — Tout conducteur de troupeaux transhumants visés aux articles 4, 14 et 15, doit présenter à toute réquisition des agents de l'autorité le certificat de santé et de provenance.

« Faute par lui de présenter le dit certificat ou bien s'il présente un certificat irrégulier ou dont le délai est expiré, il est dressé procès-verbal.

« Les animaux sont cantonnés par ordre du maire de la commune sur le territoire de laquelle ils se trouvent et soumis, aux frais du propriétaire, à la visite du vétérinaire sanitaire requis à cet effet.

« S'ils sont reconnus indemnes de maladie contagieuse, un certificat établi dans les formes prescrites par le présent arrêté est délivré en double expédition par le vétérinaire sanitaire. »

VI. L'ÉCOLE DES BERGERS D'OLORON-SAINTE-MARIE

Il est bien évident que toutes les améliorations que nous avons envisagées ne pourront être menées à bien sans le concours de tous et en premier lieu du berger. Il est triste, hélas, d'écrire (mais pourquoi cacher la vérité ?) que peu nombreux sont ceux qui jusqu'ici ont apporté leur appui à cette tâche. C'est pourquoi en même temps que s'organisaient le contrôle laitier et le premier troupeau pépinière, a été créé à Oloron un centre d'apprentissage de bergers. Les cours, d'une durée de deux mois, sont donnés de janvier à mars. Ils comprennent :

1° Des cours techniques par le personnel technique de la Direction des Services Agricoles;

2° Les cours vétérinaires par le vétérinaire le plus rapproché du centre;

3° Des cours pratiques par un assistant-berger.

Cet assistant berger, au cours de l'année, visite les troupeaux et donne les conseils nécessaires aux éleveurs de moutons.

Malgré les bons résultats obtenus, grâce aux élèves fréquentant le centre, l'éducation du berger laisse beaucoup à désirer. Le berger béarnais est assez renfermé et hostile à un progrès dont il n'aperçoit pas souvent le bénéfice. La meilleure propagande sera encore la réussite du troupeau pépinière. Des résultats ont déjà été obtenus avec l'appui de quelques-uns. Que n'obtiendra-t-on pas avec l'appui de tous ?

CONCLUSION

Dans un pays de montagne l'élevage a été et restera la principale ressource de l'habitant. En Béarn, l'existence d'une race de moutons rustique, capable de résister aux longs trajets nécessités par la transhumance et par surcroît excellente laitière, explique l'importance prise par les ovins dans l'économie agricole de cette partie des Pyrénées. Le troupeau, autrefois constituant le seul héritage du cadet de la famille, était donc aussi un élément d'équilibre et de concorde dans la vie pastorale. Beaucoup moins affecté que ses voisins par la dépécoration, l'élevage béarnais risque cependant de subir un déclin très marqué si des mesures ne sont pas prises pour l'adapter aux exigences du progrès actuel. Un contrôle laitier a été institué, un troupeau pépinière créé, la sélection du troupeau est donc en bonne voie. L'amélioration des conditions de vie en montagne est, à notre avis, un des points les plus importants pour l'avenir de l'élevage. C'est là que réside la solution de la « question sociale ». Moins isolé, mieux logé, le berger ne doit pas se sentir deshérité. La question n'a pas été laissée à l'écart mais le gros obstacle, comme pour toutes les améliorations du reste, vient du paysan lui-même, routinier et traditionnaliste surtout en Ossau. C'est l'œuvre des syndicats d'élevage ovin de l'amener à collaborer avec toutes les organisations qui ont à cœur de mener à bien la tâche immense d'améliorer l'élevage ovin béarnais.

Vu : *Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire*
rapporteur :
P. Pons.

Vu : *Le Président de la Thèse :*
Virenque.

Vu : *Le Doyen :*
Lefebvre.

Vu et permis d'imprimer,
Toulouse, le 24 mai 1950.
Le Recteur, Président du Conseil de l'Université :
Dottin.

BIBLIOGRAPHIE

Annales de la Fédération Pyrénéenne d'Economie montagnarde, 1933, 1945.

Buron. — L'élevage ovin dans les Hautes-Pyrénées. *Thèse de doctorat vétérinaire,* Toulouse, 1938.

Butel (F.). — Une vallée pyrénéenne: la vallée d'Ossau, Pau, 1894.

Cavaillès (H.). — La vie agricole et pastorale dans les Pyrénées, des Gaves, de l'Adour et des Nestes, Paris, A. Coloin, 1931.

— La transhumance pyrénéenne et la circulation des troupeaux dans les plaines de la Gascogne, Paris, A. Colin, 1931.

Congrès du mouton, Paris, 1930.

Lafond (J.). — Essai sur le Béarn pendant l'administration de d'Etigny, *Bulletin des Sciences, Lettres, Arts de Pau,* t. XXXVII, 1909, p. 1.263.

Lefebvre. — La transhumance dans les Basses-Pyrénées, *Annales de géographie,* XXXVII[e] année, 1928.

Mémoires de Lebret sur le Béarn, *Bulletin des Sciences, Lettres et Arts de Pau,* t. XXXVII, 1905, pp. 55, 150.

Picamilh (Ch. de). — Statistique générale des Basses-Pyrénées, Pau, 1858.

Pons (P.). — Les races ovines des Pyrénées, *Revue de Médecine Vétérinaire,* septembre 1942.

Revue historique et archéologique du Béarn et du Pays Basque, Pau.

Statistique agricole de la France : Monographie du département des Basses-Pyrénées. Ministère de l'Agriculture, 1937.

Syndicat d'élevage et de contrôle laitier de la race ovine béarnaise, rapports divers.

Union ovine, années 1927, 1940.

Varichon (X.). — Contrôle laitier ovin, *Thèse de doctorat vétérinaire,* Toulouse, 1947.

Direction des Services Agricoles et Vétérinaires. Statistique et rapports divers.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 7

LE MILIEU

Situation-limites 8
Constitution géologiques
Climat 9
Hydrographie-Végétation 10
Conclusion 12

LE CHEPTEL OVIN

Son importance 14
Les Races : race béarnaise 16
race basquaise 17

LE MODE D'EXPLOITATION

Les déplacements du troupeau 18
La vie en montagne 23

LES PRODUCTIONS

Le lait 24
Le fromage 24
La viande 27
La laine 28

AMÉLIORATION DE l'ÉLEVAGE

Sélection 29
Les concours 34
Les améliorations pastorales 35
L'amélioration de l'alimentation 37
Hygiène et défense contres les maladies 38
L'école de bergers d'Oloron 43

CONCLUSION 44

BIBLIOGRAPHIE 46